

⑫ 公開実用新案公報 (U)

昭63-75977

⑬ Int. Cl.⁴H 01 R 23/68
13/64
23/00

識別記号

3 0 1

庁内整理番号

E-6901-5E
8623-5E
A-6901-5E

⑭ 公開 昭和63年(1988)5月20日

審査請求 有 (全4頁)

⑮ 考案の名称 カード用コネクタ

⑯ 実 願 昭61-168994

⑰ 出 願 昭61(1986)11月5日

⑱ 考 案 者 鈴 木 博 之 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社
内

⑲ 考 案 者 田 村 亮 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社
内

⑲ 考 案 者 須 磨 達 美 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社
内

⑲ 考 案 者 安 藤 郁 弘 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社
内

⑳ 出 願 人 富士通株式会社 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地

㉑ 代 理 人 弁理士 青 木 朗 外3名

㉒ 実用新案登録請求の範囲

カード17を挿抜可能に収容することができるケース10と、該ケース10内に設けられたコンタクト11と、該コンタクト11をカード17との接触を断つように押し上げることができるブッシャ12と、押し上げられたコンタクト11をその状態で保持することができ、且つ挿入されるカード17によりその状態が解除される第1のスライダ13と、スプリング16によりカード17を押し出す方向に付勢された第2のスライダ15とを具備したカード用コネクタにおいて、

上記カード17の挿入時には、アース、電源、信号の順に接続し、抜取時にはその逆の順で開離するように、前記ブッシャ12のコンタクト押し上げ部12bと前記第1のスライダ13のコンタクト支承部13aにそれぞれ段差を設けたことを

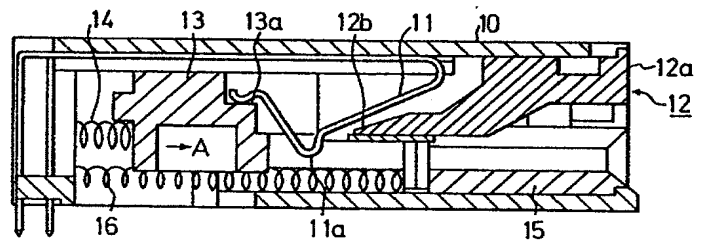
特徴とするカード用コネクタ。

図面の簡単な説明

第1図は本考案の実施例を示す断面図、第2図は本考案の実施例を示す分解斜視図、第3図は本考案の実施例を示す組立斜視図、第4図は本考案の実施例のブッシャの段差を示す図、第5図は本考案の実施例の第1のスライダの段差を示す図、第6図及び第7図は従来のカード用コネクタを示す図、第8図及び第9図は従来のカードを示す図である。第1図乃至第5図において、

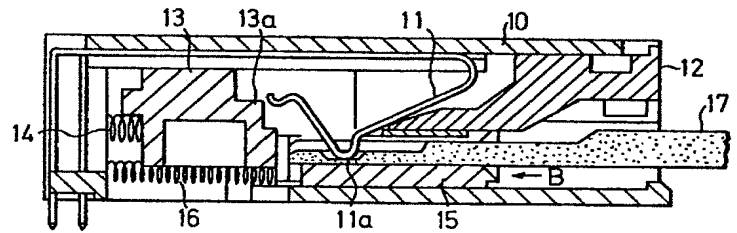
10はケース、11はコンタクト、12はブッシャ、12bはコンタクト押し上げ部、13は第1のスライダ、13aはコンタクト支承部、14、16はスプリング、15は第2のスライダ、17はカードである。

第 1 図

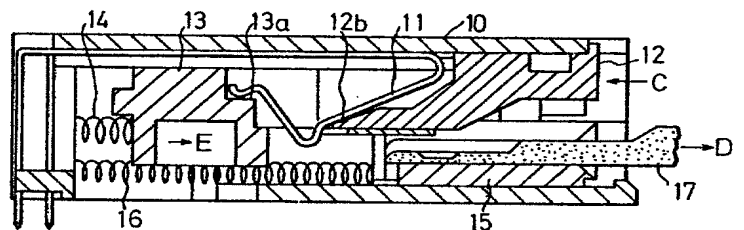


(a) カード挿入前の状態

- 10 … ケース
- 11 … コンタクト
- 12 … プッシャ
- 12b … コンタクト押し上げ部
- 13 … 第 1 のスライダ
- 13a … コンタクト支承部
- 14, 16 … スプリング
- 15 … 第 2 のスライダ
- 17 … カード



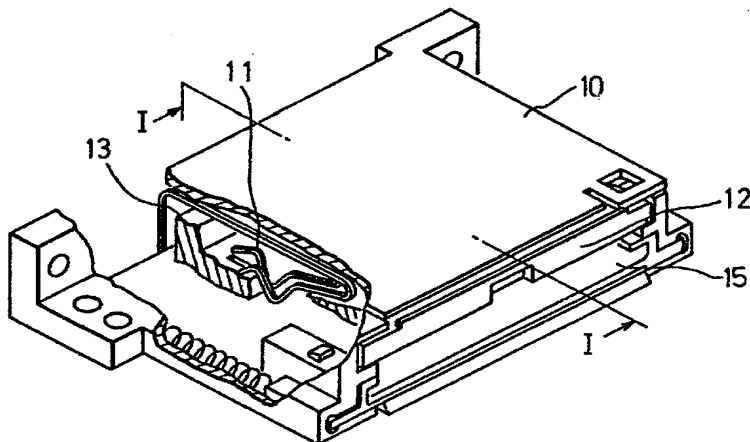
(b) カード挿入後の状態



(c) カード取り出し時の状態

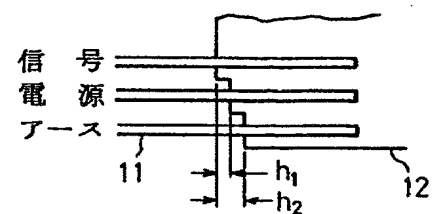
本考案の実施例を説明するための図

第 3 図

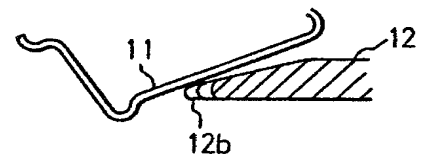


本考案の実施例を示す組立斜視図

第 4 図

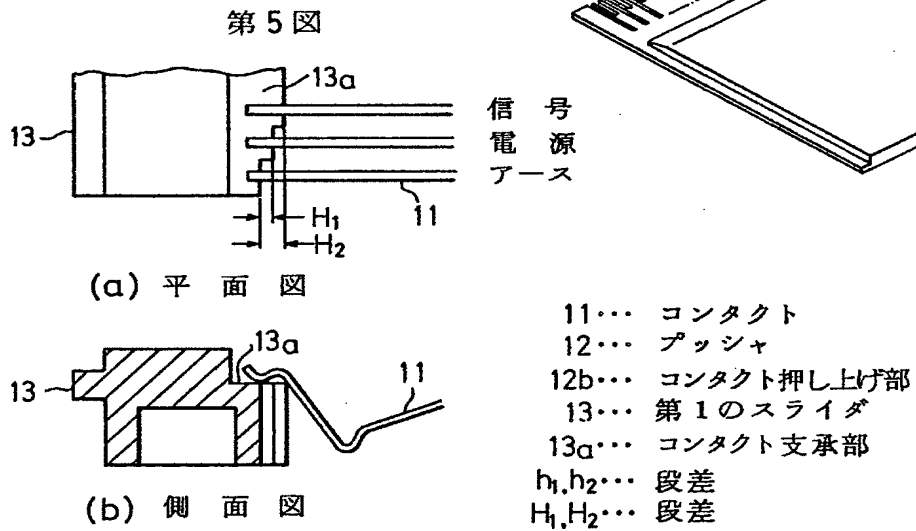
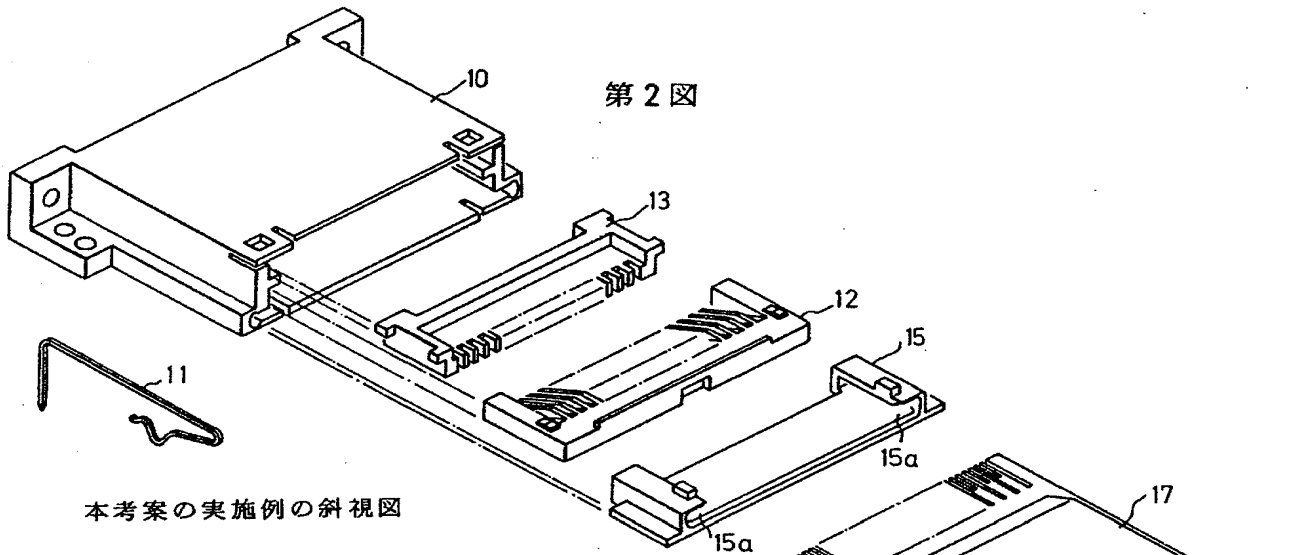


(a) 平面図

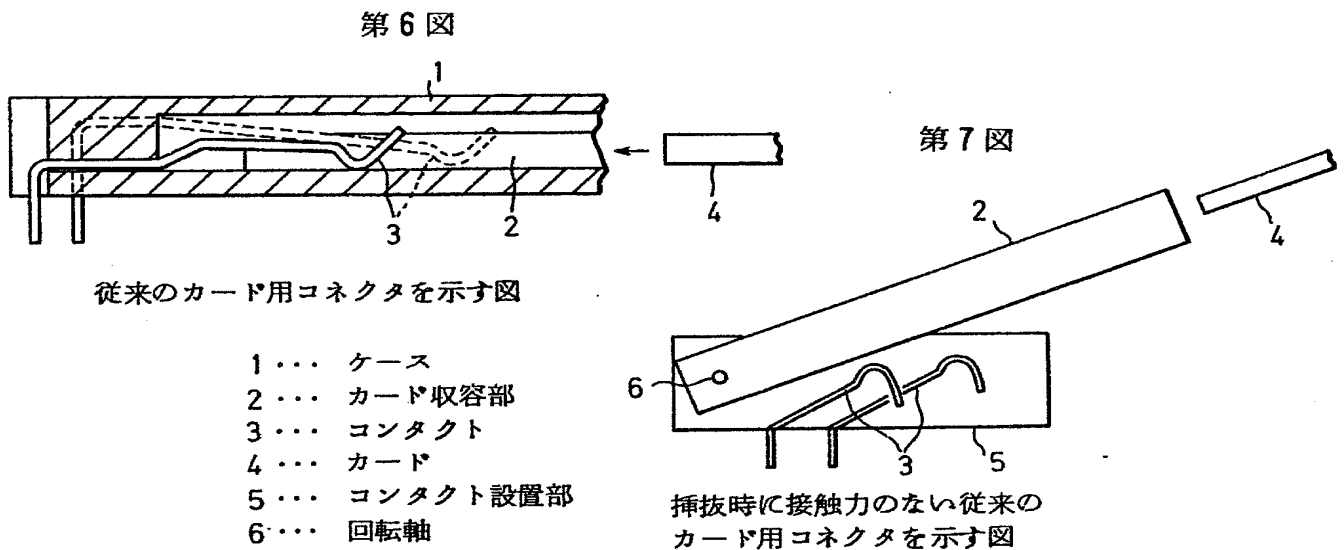


(b) 側面図

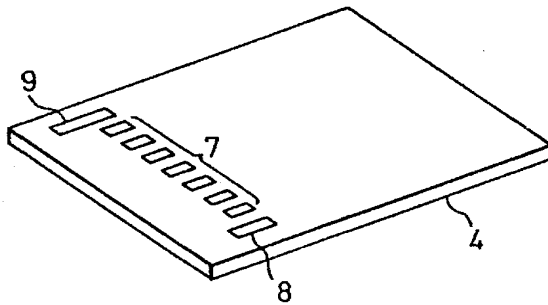
本考案の実施例のプッシャを示す図



本考案の実施例の第 1 のスライダを示す図

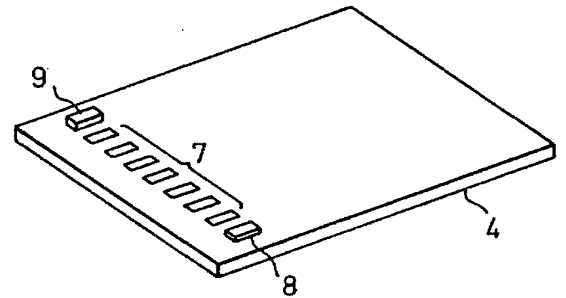


第 8 図



第 6 図のコネクタを使用する
従来のカードを示す図

第 9 図



第 7 図のコネクタを使用する
従来のカードを示図

- 4 ... カード
- 7 ... 信号電極
- 8 ... 電源電極
- 9 ... アース電極

An abridged translation

JAPAN PATENT OFFICE (JP)

LAID OPEN OF UTILITY MODEL

JPU S63-75977

Laid-open date: S63(1988) may 20

[54] NAME OF UTILITY MODEL: CARD CONNECTOR

[21] Application No.: S61-168994

[22] Filing date: November 5, 1986

Omission in the middle of the drawing

[57] Claim of Utility Model

A card connector, comprising: a case 10 capable of holding a card 17 removably; a set of contacts 11 provided inside the case 10; a pusher 12, use of which allows the contact 11 to be pushed up so as to break connection between the contact 11 and the card 17;

a first slider 13 capable of keeping the contact 11 pushed up as-is in a position, and being released from the position by insertion of the card 17; and

a second slider 15 urged by a spring 16 toward a direction in which the card 17 is pushed out,

wherein a contact-push-up portion 12b of the pusher 12,

and a contact-supporting portion 13a of the first slider 13 are each provided with a step so that electrodes of the card 17 are connected with the set of contacts in an order of ground, power source and signal at time of insertion of the card, and the electrodes are disconnected from the set of contacts in reverse order at time of removal.

Brief Description of the Drawings

FIG. 1 is a set of sectional views 1(a)-1(c) showing an example of the present device;

FIG. 2 is an exploded perspective showing the example of the device;

FIG. 3 is an assembly perspective of the example of the device;

FIG. 4 is a set of views 4(a) and 4(b) showing a step of a pusher of the example of the device;

FIG. 5 is a set of views 5(a) and 5(b) showing a step of a first slider of the example of the device;

FIGs. 6 and 7 are views each showing a conventional card connector; and

FIGs. 8 and 9 are views each showing a conventional card. In FIGs. 1 to 5, correspondences between the reference numerals and the members or components denoted by them are as follows.

10: Case,

11: Contact,
12: Pusher,
12b: Contact-push-up portion,
13: First slider,
13a: Contact-supporting portion,
14, 16: Spring,
15: Second slider, and
17: Card.

FIG. 1

Set of views for explaining an example of the Device

10: Case

11: Contact

12: Pusher

12b: Contact-push-up portion

13: First slider

13a: Contact-supporting portion

14, 16: Spring

15: Second Slider

17: Card

(a): Condition before insertion of Card

(b): Condition where Card is placed in the Case

(c): Condition where Card is being removed

FIG. 2

Perspective of the example of the Device

FIG. 3

Assembly perspective showing the example of the Device

FIG. 4

View showing a pusher of the example of the Device

信号: Signal

電源: Power source

アース : Ground

(a): Plan view

(b): Side view

FIG. 5

View showing a first slider of the example of the Device

(a): Plan view

(b): Side view

信号 : Signal

電源 : Power source

アース : Ground

11: Contact

12: Pusher

12b: Contact-push-up portion

13: First slider

13a: Contact-supporting portion

h1, h2: Step

H1, H2: Step

FIG. 6

View showing a conventional card connector

FIG. 7

View showing a conventional card connector with no contact force at times of insertion and removal

- 1: Case
- 2: Card-holding portion
- 3: Contact
- 4: Card
- 5: Contact mount
- 6: Pivot shaft

FIG. 8

View showing a conventional card using the connector shown in FIG. 6.

FIG. 9

View showing a conventional card using the connector shown in FIG. 7.

- 4: Card
- 7: Signal electrode
- 8: Power source electrode
- 9: Ground electrode